

## ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

© Колектив авторів, 2016  
УДК 616.24-002:355.1  
DOI 10.11603/1681-2727.2016.3.6892

В.І. Трихліб, В.І. Дьяченко, С.І. Ткачук, Л.П. Антоненко, К.Ю. Марущенко, В.П. Майданюк,  
К.С. Рихальська

## ОСОБЛИВОСТІ ЛОКАЛІЗАЦІЇ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ У ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ, ЯКІ ЛІКУВАЛИСЯ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОМУ КЛІНІЧНОМУ ЦЕНТРІ «ГВКГ»

Національний військово-медичний клінічний центр «ГВКГ»

Наведено результати аналізу ураження легень при негоспітальній пневмонії у військовослужбовців (у т.ч. серед мобілізованих військовослужбовців), які перебували на лікуванні у клініках НВМКЦ «ГВКГ». Встановлені особливості локалізації, тяжкості негоспітальної пневмонії залежно від категорій хворих і сезону року. Найбільше хворих з тяжким перебігом і з плевритом спостерігалось в період із січня по квітень. Тяжких та ускладнених форм реєструвалось більше у мобілізованих військовослужбовців порівняно з іншими категоріями хворих.

**Ключові слова:** негоспітальна пневмонія, локалізація, військовослужбовці.

Особливості військових колективів (розміщення, виконання завдань, санітарно-гігієнічні умови, великі фізичні навантаження, психологічний стрес тощо), які призводять до імунологічних змін, сприяють значно швидшому розповсюдженню інфекційних захворювань, ніж серед цивільного населення [1].

Під час польових виходів, бойових дій військовослужбовці піддаються підвищеному ризику інфікування новими збудниками. Історія знає приклади, коли після повернення військовослужбовців із зони бойових дій спостерігалось розповсюдження пандемії грипу (у 1918-1919 рр.). Поява вірусу пандемічного грипу H1N1 серед цивільного населення в 2009 р. сприяла швидкому розповсюдженню інфекції і серед військовослужбовців [2].

Пневмонія залишається актуальною проблемою для військовослужбовців армій багатьох країн. У деяких арміях, гарнізонах рівень захворюваності на пневмонію може конкурувати із захворюваністю на гострі респіраторні захворювання. Останнім часом спостерігається збільшення кількості хворих із стертим і безсимптомним перебігом пневмонії.

Рівень захворюваності залежить від багатьох факторів, серед яких є період року. Найбільша кількість хворих з крупозною пневмонією спостерігається восени, взимку та весною. Зв'язок між переохолодженням і захворюваністю ще був зазначений Н.С. Молчановим та В.В. Ставською (1971), що пов'язувалося зі зниженням імунітету, із порушенням дренажної функції дихальних шляхів.

Серед інших факторів є різновид збудників, які циркулюють у цій місцевості, та сезон року. Пневмонії спричинюються бактеріями, вірусами, грибами. Більшість випадків негоспітальної пневмонії встановленої етіології спричинюється найбільш розповсюдженими мікроорганізмами, які є представниками звичайної флори орофарингеальної зони. Приблизно у 10-15 % випадків пневмоній встановленої етіології причиною є змішана флора ( $\geq 2$  збудників). Етіологія пневмоній у 30-50 % хворих не встановлюється.

Доведено, що найчастіше негоспітальну пневмонію спричинює *Streptococcus pneumoniae* (20-60 %), гемофільна паличка – близько 10-19 % випадків, мораксела – до 1-10 %, хламідії і мікоплазма – приблизно до 25 %, легіонела, віруси, стафілококи зрідка. Частота виявлення різних збудників тяжкої негоспітальної пневмонії може суттєво варіювати залежно від географічного розташування місцевості, сезону, категорії хворих [3].

Відомо, що пневмококові пневмонії частіше мають перебіг у вигляді крупозної або вогнищевої пневмонії як невеликі вогнища і частіше з одного боку.

Пневмонія, яка спричинена паличкою Пфайффера (*Haemophilus influenzae*), нерідко розвивається у хворих з хронічним бронхітом, бронхоектазами, злякисними пухлинами, а також у хворих з грипом. Переважно пневмонія вражає нижні частки легень. Вогнища можуть зливатись та захоплювати всю долю легені.

Стафілококова пневмонія з тяжким перебігом реєструється у дітей, осіб похилого віку, в осіб із супутніми хронічними захворюваннями та після перенесених інфекційних захворювань. Процес, як правило, у вигляді однобічного масивного вогнища, може бути і двобічним, переважно з правого боку, розташовується біля бронхів, при цьому розвивається панбронхіт.

Стрептококові пневмонії часто виникають як ускладнення кору, кашлюка, грипу та інших різних гострих інфекційних захворювань. При даній пневмонії розвиваються дрібні та великі пневмонічні вогнища в межах одного сегменту з можливістю наступного розповсюдження по всій легені, схильні до злиття та розпаду. Вражаються, як правило, нижні частки легень, часто з обох боків.

Пневмонії, які спричинені паличкою Фридлендера (*Klebsiella pneumoniae*), частіше розвиваються в осіб похилого віку, алкоголіків, ослаблених хворих. Часто розташовуються у верхній частці, носять полілобарний характер, запальні вогнища швидко зливаються. Перебіг тяжкий з розповсюдженням запальних змін на всю частку легень, з можливістю появи абсцесу та емпієми.

Частота виявлення вірусів у хворих з негоспітальною пневмонією має виражений сезонний характер і зростає в холодний період року [3].

Для всіх вірусних пневмоній характерні інтерстиціальні зміни, для вірусно-бактерійних – вогнищеві зміни. При грипі пневмонія має змішаний вірусно-бактерійний характер, незалежно від терміну розвитку. При даній пневмонії частіше вражаються задні сегменти верхніх часток, задні базальні сегменти легень. При парагрипі пневмонія розвивається в пізній термін хвороби, локалізується переважно в нижніх частках легень, сегментарні – переважно в правій легені. У даних хворих близько 50 % також з харкотиння виділяються пневмококи, стафілококи, мікоплазма. У хворих з аденовірусною пневмонією також з харкотиння виділяються стрептококи, пневмококи, стафілококи. При респіраторно-синцитіальній інфекції пневмонія локалізується переважно в нижніх частках легень, частіше буває однобічною. У половини хворих пневмонія має зливний, вогнищевий, сегментарний, частковий характер. У третини хворих виділяються золотистий стафілокок, пневмокок, мікоплазма.

Останнім часом все більше значення мають збудники нетипових пневмоній *Mycoplasma pneumoniae* та *Chlamydophila (Chlamydia) pneumoniae*. Для мікоплазменої пневмонії характерні невеликі інтерстиціальні зміни по всіх частках легень, незначна симптоматика. Мікоплазма спричинює до 2-20 % випадків негоспітальної пневмонії, в закритих колективах у літній період (у військовослужбовців) – навіть до 50 %. Частіше захворю-

ють молоді люди (до 20 років). У людей, старших за 60 років, збудник практично не зустрічається. Хламідії та мікоплазма частіше спостерігаються при легкому перебігу, в амбулаторних хворих зустрічаються приблизно у 25 %. *Chlamydophila pneumoniae* спричинює близько 5-15 % негоспітальних пневмоній, під час епідемії частка може зростати до 25 %. Реєструються спалахи в ізольованих колективах, а також внутрішньосімейні. Зустрічається частіше у дорослих середнього та похилого віку (середній вік 52-55 років). Може мати субклінічний перебіг. Сезонної закономірності не встановлено. Для неї характерні епідемічні підйоми з циклом 4-6 років та тривалістю епідемії в закритих колективах до 4-7 міс. [4].

Типової локалізації при ураженні *Pneumocystis carinii* немає, виявляються численні вогнища, які мають тенденцію до злиття.

Причиною верхньочасткових пневмоній можуть бути стафілококи, стрептококи, пневмококи, паличка Фридлендера. Для останньої розташування у верхній частці справа є діагностичною ознакою [4].

Легкий перебіг негоспітальної пневмонії частіше спостерігається при таких збудниках: пневмококу (*S. pneumoniae*), мікоплазмі (*M. pneumoniae*, 13-37 %) та пневмохламідіях (*C. pneumoniae*, до 17 %), останнім часом вони стають більш актуальними, гемофільній паличці (*H. influenzae*, 5-10 %), грамнегативних ентеробактеріях, які виявляються приблизно в одному випадку зі 100, вірусах – у 10-13 % випадків. При середньотяжкому перебігу домінують: пневмокок, гемофільна паличка (рідше), легіонельозна пневмонія реєструється в 3-7 % випадків, активну роль має також *Moraxella catarrhalis* (один із частих збудників інфекцій нижніх дихальних шляхів, при загостренні хронічного бронхіту), а також золотистий стафілокок (*S. aureus*) та грамнегативні ентеробактерії (зустрічаються частіше, ніж при легкому перебігу), а вже меншу роль відіграють *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* та віруси. При тяжкому перебігу найчастіше зустрічається пневмокок, збільшується роль легіонел, гемофільної палички (4-5 %), золотистого стафілококу (7-8 %), грамнегативних ентеробактерій; в той же час роль *M. pneumoniae* (2-2,5 %) та вірусів невелика. Синьогнійна паличка (*Pseudomonas aeruginosa*) в даній категорії хворих велике значення має за наявності бронхоектазів [5].

В одному з проведених досліджень при обстеженні військовослужбовців по призову в період 1998-2012 рр. було встановлено, що частота правобічної локалізації порівняно із лівобічною варіабельна (середньорічні значення від 43 до 67 %) та пов'язана як із сезоном року, так і показниками сонячної, геомагнітної активності, місцем призову та місцем народження. Авторами зро-

блено висновок про мінливість імунітету правої та лівої легені під впливом факторів зовнішнього середовища. Дослідниками встановлено, що правобічна локалізація частіше зустрічається при відносно низькій середньорічній сонячній та геомагнітній активності, та, навпаки, частота її зменшується при високій геомагнітній активності. За їхніми даними, правобічна локалізація взимку реєструється у 53,3 % хворих, весною – у 56,6 %, влітку – у 54,4 %, восени – у 56,6 %. Правобічна локалізація у мешканців Далекосхідного федерального округу суттєво нижче, ніж у мешканців із регіонів, які розташовані на Заході (Сибіру-Уралу та Європейської частини Росії). Встановлена різниця у частоті правобічної локалізації залежно від районів проживання та місця служби [6].

Встановлено, що у чоловіків більш чітко були виражені прояви системної запальної реакції при правобічній негоспітальній пневмонії (нижчий рівень гемоглобіну, але більш високі лейкоцитоз крові, паличкоядерний зсув, величина ШОЕ, більш низькі значення коефіцієнта нейтрофіли/макрофаги мокротиння). При лівобічній негоспітальній пневмонії у чоловіків спостерігали більш високий рівень гемоглобіну, але більш низькі показники паличкоядерного зсуву і ШОЕ. У молодих жінок, навпаки, виявилися ознаки більш тяжкого перебігу при лівобічній негоспітальній пневмонії (більш високі показники ШОЕ, рівень лейкоцитів у мокротинні ( $p < 0,05$ )). У літніх пацієнтів гендерні відмінності досліджуваних показників були відзначені лише в одиничних випадках і не носили протилежного характеру. Вивчення виразності частоти тієї чи іншої локалізації негоспітальної пневмонії показало, що сезонні коливання право-лівих співвідношень в різних гендерних групах мають схожість і відмінності. В обох групах зареєстрована тенденція зниження частоти правобічної локалізації у зимовий період. У жінок коливання частоти правобічної пневмонії були виражені більш різко, ніж у чоловіків [7].

Мета роботи: встановлення особливостей ураження легень при негоспітальній пневмонії у військовослужбовців, які проходять військову службу та перепідготовку у навчальних центрах у Київській області.

### Матеріали і методи

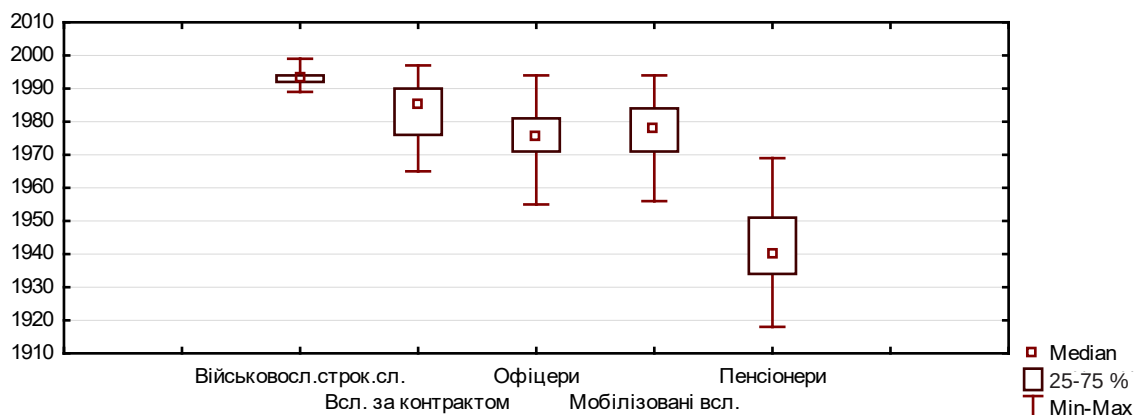
Використано дані медичної документації (журнали реєстрації стаціонарних хворих, історій хвороб) хворих, які лікувались у клініках Національного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» в період з 2012 по 2016 рр. Статистичну обробку даних проводили за допомогою пакету Statistica 10 корпорації StatSoft.

### Результати досліджень та їх обговорення

З попередніх проведених нами досліджень було встановлено, що серед цивільного дорослого населення практично по всіх областях України спостерігається зростання рівня захворюваності на інфекції органів дихання у період з серпня по грудень з подальшим незначним зниженням, а наступне підвищення із січня по лютий-квітень з подальшим зниженням. Мінімальний рівень захворюваності реєструється в теплу пору року.

Періоди підвищення рівня захворюваності обумовлені впливом різноманітних факторів, одним з яких є і превалюючий тип збудників, які циркулюють в даний період. Тому нами для порівняння були обрані три періоди спостереження: із січня по квітень (перший), з травня по серпень (другий), із вересня по грудень (третій).

За період спостереження в клініках центру було проліковано 2326 хворих, з яких: військовослужбовців строкової служби – 787 осіб, військовослужбовців за контрактом – 131, офіцерів – 261, мобілізованих військовослужбовців – 322, пенсіонерів – 825 осіб. Контингенти хворих представлені на малюнку 1.



Мал. 1. Контингенти хворих, які лікувались з приводу гострого бронхіту та негоспітальної пневмонії в клініках НВМКЦ «ГВКГ».

Середній рік народження військовослужбовців строкової служби склав (1993,1±1,7) років (мін. – 1989, макс. – 1999 р.), військовослужбовців за контрактом – 1983,0±8,1; мін. – 1965, макс. – 1997 р., офіцерів – 1975,7±7,6; мін. – 1955, макс. – 1994 р., мобілізованих військовослужбовців – 1977,8±8,4; мін. – 1956, макс. – 1994 р., пенсіонерів склав 1942,0±11,9; мін. – 1918, макс. – 1969 р.

За період спостереження взагалі переважала правобічна локалізація пневмонії – у 46,1 % хворих, лівобічна – у 37,2 % (табл. 1). В той же час у військовослужбовців

дещо частіше в період із січня по серпень переважала лівобічна локалізація ( $p>0,05$ ). Загалом у військовослужбовців лівобічна локалізація спостерігалася частіше порівняно із мобілізованими ( $p=0,0552$ ), достовірно частіше порівняно з пенсіонерами ( $p=0,0002$ ). У мобілізованих і пенсіонерів переважала правобічна локалізація, причому тільки у пенсіонерів різниця була достовірною. У пенсіонерів, порівняно з іншими групами, частота виявлення правобічної локалізації була більшою, але різниця не була достовірною ( $p>0,05$ ).

Таблиця 1

Локалізація ураження легень при негоспітальній пневмонії залежно від сезону

Період спостереження	Кількість хворих	Плеврит	Тяжкі форми	Нижня частка	Середня частка	Верхня частка	Полісегментарна	Права	Ліва	Двобічна
Січень-квітень	Всл. 321	2 0,6 %	28 8,7 %	297 92,5 %	31 9,7 %	58 18,1 %	59 18,4 %	131 40,8 %	145 45,2 %	45 14,02 %
	Моб. 153	3 2,0 %	35 22,9 %	149 97,4 %	18 11,8 %	48 31,4 %	49 32,03 %	66 43,1 %	48 31,4 %	39 25,5 %
	Пен. 298	5 1,7 %	45 15,1 %	288 96,6 %	47 15,8 %	53 17,8 %	86 28,9 %	152* 51,0 %	80 26,8 %	71 23,8 %
Травень-серпень	Всл. 286	3 1,05 %	23 8,0 %	250 87,4 %	26 9,1 %	46 16,1 %	23 8,0 %	128 44,8 %	133 46,5 %	26 9,1 %
	Моб. 65	1 1,5 %	9 13,8 %	56 86,2 %	12 18,5 %	22 33,8 %	21 32,3 %	29 44,6 %	21 32,3 %	16 24,6 %
	Пен. 153	6 3,9 %	17 11,1 %	129 84,3 %	12 7,8 %	37 24,2 %	33 21,6 %	79** 51,6 %	49 32,0 %	23 15,0 %
Вересень-грудень	Всл. 257	2 0,8 %	19 7,4 %	202 78,6 %	28 10,9 %	35 13,6 %	29 11,3 %	119 46,3 %	110 42,8 %	27 10,5 %
	Моб. 59	2 3,4 %	6 10,2 %	41 69,5 %	9 15,3 %	21 35,6 %	15 25,4 %	25 42,4 %	25 42,4 %	11 18,6 %
	Пен. 221	12 5,4 %	15 6,8 %	162 73,3 %	23 10,4 %	51 23,1 %	46 20,8 %	109*** 49,3 %	65 29,4 %	48 21,7 %
Разом	Всл. 867	7 0,8 %	70 8,1 %	749 86,4 %	85 9,8 %	139 16,0 %	111 12,8 %	378 43,6 %	388 44,8 %	98 11,3 %
	Моб. 277	6 2,2 %	50 18,1 %	246 88,8 %	39 14,1 %	91 32,9 %	87 31,4 %	120 43,3 %	94 33,9 %	66 23,8 %
	Пен. 672	23 3,4 %	77 11,5 %	579 86,2 %	82 12,2 %	141 20,9 %	153 22,8 %	340 50,6 %	194 28,9 %	142 21,1 %
	Всього: 1816	36 2,0 %	197 10,8 %	1574 86,7 %	206 11,3 %	371 20,4 %	351 19,3 %	838 46,1 %	676 37,2 %	306 16,9 %

Примітка: Всл. – військовослужбовці; Моб. – мобілізовані військовослужбовці; Пен. – пенсіонери.

Переважно негоспітальна пневмонія реєструвалась у нижніх частках (у 86,7 % хворих) та частіше в період з січня по квітень (у 92,5 % хворих) з поступовим зниженням в наступні періоди. Суттєвої різниці по всім категоріям хворих в локалізації в нижніх частках по сезонам не було. Локалізація в середній та верхній частках у мобілізованих була більше порівняно з іншими групами (по всім сезонам). Достовірно локалізація у верхніх

частках була частіше у мобілізованих порівняно з військовослужбовцями ( $p=0,028$ ), у мобілізованих порівняно з пенсіонерами –  $p=0,0409$ . У другому періоді, порівняно з першим, у мобілізованих відбувалось підвищення частоти реєстрації пневмонії в середній та верхній частках, а в третьому – тільки у верхніх частках ( $p>0,05$ ). У мобілізованих частіше реєструвалась полісегментарна (достовірно тільки порівняно з військово-

службовцями,  $p=0,0013$ ) та двобічна пневмонія. Тяжкі форми також частіше реєструвались у мобілізованих ( $p>0,05$ ). Переважно тяжкі форми реєструвались у всіх категорій хворих в період із січня по квітень (порівняно з іншими періодами,  $p>0,05$ ). Частіше плеврити реєструвались у пенсіонерів і в період з вересня по грудень (у 5,4 % осіб). У мобілізованих також більше плевритів реєструвалось у даний термін.

В період із січня по квітень включно серед всіх категорій хворих з приводу гострого бронхіту було більше пролікованих військовослужбовців строкової служби, офіцерів і пенсіонерів (табл. 2).

У всіх категорій хворих локалізація пневмонії була більше в нижніх частках легенів. У мобілізованих частіше реєструвалась пневмонія в нижній частці правої легені порівняно з військовослужбовцями строкової служби ( $p=0,0016$ ), але не було достовірної різниці з офіцерами ( $p=0,2319$ ), пенсіонерами ( $p=0,1738$ ), військовослужбовцями за контрактом ( $p=0,7155$ ). Локалізація у нижній частці лівої легені порівняно з іншими категоріями хворих була частіше у військовослужбовців строкової служби, але різниця не була достовірною ( $p>0,05$ ).

Таблиця 2

Сумарні дані щодо локалізації пневмонії у різних категорій хворих на негоспітальну пневмонію у період із січня по квітень

Категорія хворих	Всього/ Пнев.	Локалізація пневмонії							
		Бр	Вп	Сп	Нп	Вл	Нл	Двоб.	Полісег.
В/службовці строкової служби	255/192	63 24,7 %	12 6,2 %	13 6,8 %	72 37,5 %	18 9,4 %	99 51,6 %	18 9,4 %	26 13,5 %
В/службовці за контрактом	45/38	7 15,6 %	4 10,5 %	6 15,8 %	22 57,9 %	8 21,1 %	18 47,4 %	11 28,9 %	13 34,2 %
Офіцери	119/91	28 23,5 %	6 6,6 %	12 13,2 %	47 51,6 %	10 11,0 %	39 42,9 %	16 17,6 %	20 22,0 %
Мобілізовані військовослужбовці	162/153	9 5,6 %	25 16,3 %	18 11,8 %	95 62,1 %	23 15,0 %	54 35,3 %	39 25,5 %	49 32,0 %
Пенсіонери	384/298	86 22,4 %	32 10,7 %	47 15,8 %	159 53,4 %	21 7,1 %	129 43,3 %	71 23,8 %	86 28,9 %
Всього (всі категорії)	965/772	193 20,0 %	79 10,2 %	96 12,4 %	395 51,2 %	80 10,4 %	339 43,9 %	155 20,1 %	194 25,1 %

Примітки (тут і далі): Бр – гострий бронхіт, Вп – верхня частка з правого боку, Сп – середня частка з правого боку, Нп – нижня частка з правого боку, Вл – верхня частка зліва, Нл – нижня частка зліва, Двоб. – двобічна, Полісег. – полісегментарна.

Двобічне ураження легень, порівняно з іншими категоріями, частіше реєструвалось у військовослужбовців за контрактом (28,9 %) і мобілізованих військовослужбовців (25,5 %), але різниця незначна ( $p>0,05$ ). Полісегментарне ураження легень частіше реєструвалося також у мобілізованих військовослужбовців (32,03 %), військовослужбовців за контрактом (28,9 %), пенсіонерів (28,86 %), різниці порівняно з іншими категоріями хворих не було ( $p>0,05$ ).

Ураження верхніх часток правої легені у військовослужбовців коливалось від 6,2 % у військовослужбовців строкової служби до 16,3 % у мобілізованих військовослужбовців, а верхньої частки лівої легені – від 7,0 % у пенсіонерів до 21,1 % у військовослужбовців за контрактом. У хворих з числа мобілізованих військовослужбовців локалізація пневмонії у верхніх частках лівої легені реєструвалась у 15,0 % хворих.

В період з травня по вересень загалом кількість пролікованих хворих у відділеннях центру з приводу гострого бронхіту, негоспітальної пневмонії зменшилась,

але в структурі кількість пролікованих з приводу гострого бронхіту незначно збільшилась (із 20,0 до 21,13 %,  $p>0,05$ ) (табл. 3). У всіх категорій хворих переважала нижня локалізація пневмонії.

Причому лівобічна локалізація в нижніх частках була дещо більше у всіх категорій військовослужбовців, крім офіцерів, у котрих було переважно правобічне розташування (50 % порівняно з 40 %), більше всього у військовослужбовців за контрактом (у 70,8 %) та мобілізованих (49,2 %). Достовірна різниця ( $p=0,0053$ ) даної локалізації пневмонії була між частотою у військовослужбовців за контрактом і пенсіонерів, порівняно з іншими групами різниця не достовірною.

Локалізація в середній частці частіше зустрічалась у військовослужбовців за контрактом (у 25,0 %) та мобілізованих (у 18,5 %). Різниця була достовірною між частотою у військовослужбовців за контрактом та військовослужбовцями строкової служби ( $p=0,0243$ ). У мобілізованих військовослужбовців порівняно з іншими групами реєструвалось більше хворих з локалізацією

Таблиця 3

Сумарні дані щодо локалізації пневмонії у різних категорій хворих на негоспітальну пневмонію у період із травня по серпень

Категорія хворих	Всього/ Пнев.	Локалізація пневмонії							
		Бр	Вп	Сп	Нп	Вл	Нл	Двоб.	Полісег.
В/службовці строкової служби	279/222	57 20,4 %	12 5,0 %	17 7,7 %	89 40,1 %	21 9,7 %	102 45,9 %	18 8,1 %	17 7,7 %
В/службовці за контрактом	36/24	12 33,3%	3 12,5 %	6 25,0 %	6 25,0 %	1 4,2 %	17 70,8 %	4 16,7 %	3 12,5 %
Офіцери	58/40	18 31,0 %	4 10,0 %	3 7,5 %	20 50,0 %	5 12,5 %	16 40,0 %	4 10,0 %	3 7,5 %
Мобілізовані військовослужбовці	76/65	11 14,5 %	10 15,4 %	12 18,5 %	25 38,5 %	8 12,3 %	32 49,2 %	16 24,6 %	21 32,3 %
Пенсіонери	190/153	37 19,5 %	20 13,1 %	12 7,8 %	79 51,6 %	18 11,8 %	49 32,0 %	23 15,0 %	33 21,6 %
Всього (всі категорії)	639/504	135 21,1 %	49 9,7 %	50 9,9 %	219 43,5 %	53 10,5 %	216 42,9 %	65 12,9 %	77 15,3 %

також у верхніх частках ( $p > 0,05$ ). Порівняно з першим терміном дещо зросла кількість хворих з локалізацією у верхній частці правої легені: у офіцерів – із 6,6 до 10,0 %, у військовослужбовців за контрактом – із 10,5 до 12,5 %, пенсіонерів – із 10,7 до 13,1 %, у верхній частці лівої легені у військовослужбовців строкової служби – із 9,4 до 9,5 %, офіцерів – із 11,0 до 12,5 %, пенсіонерів – із 7,0 до 11,8 %, в той же час у військовослужбовців за контрактом суттєво знизилась – із 21,1 до 4,2 %. В даний період значно підвищилась частота локалізації в середній частці правої легені у військовослужбовців за контрактом із 15,8 до 25 %, у мобілізованих – із 11,8 до 18,5 %.

Також, як і у попередній період, у мобілізованих перевищувала порівняно з іншими кількість хворих з двобічною (у 24,6 % осіб) та полісегментарною (у 32,3 %)

пневмонією, але суттєвих змін не спостерігалось. В той же час у хворих всіх інших категорій, навпаки, зменшилась кількість осіб з двобічною та полісегментарною пневмонією. Хворих з даною локалізацією частіше реєстрували серед військовослужбовців за контрактом, пенсіонерів.

В період з вересня по грудень кількість пролікованих хворих порівняно з минулим терміном зросла з 639 до 722 осіб. Кількість хворих з гострим бронхітом зросла із 135 (21,1 %) до 185 (25,6 %), також абсолютна кількість пролікованих хворих з пневмонією дещо підвищилась із 504 (78,9 %) до 537 (74,4 %), хоча в структурі показники знизились. З приводу бронхіту було більше проліковано хворих з числа військовослужбовців строкової служби, в яких відсоток склав 37,9 від усіх пролікованих даної категорії (табл. 4).

Таблиця 4

Сумарні дані щодо локалізації пневмонії у різних категорій хворих на негоспітальну пневмонію у період із вересня по грудень

Категорія хворих	Всього/ Пнев.	Локалізація пневмонії							
		Бр	Вп	Сп	Нп	Вл	Нл	Двоб.	Полісег.
В/службовці строкової служби	253/ 157	96 37,9 %	13 8,3 %	18 11,5 %	69 43,9 %	14 8,9 %	73 46,5 %	20 12,7 %	22 14,0 %
В/службовці за контрактом	50/41	9 18,0 %	1 2,4 %	5 12,2 %	16 39,0 %	0	18 43,9 %	3 7,3 %	4 9,8 %
Офіцери	84/59	25 29,8 %	2 3,4 %	5 8,5 %	21 35,6 %	8 13,6 %	26 44,1 %	4 6,8 %	3 5,1 %
Мобілізовані військовослужбовці	84/59	25 29,8 %	13 22,0 %	9 15,3 %	19 32,2 %	9 15,3 %	23 39,0 %	11 18,6 %	12 20,3 %
Пенсіонери	251/221	30 11,9 %	25 11,3 %	21 9,5 %	106 48,0 %	24 10,9 %	84 38,0 %	38 17,2 %	48 21,7 %
Всього	722/537	185 25,6 %	54 10,1 %	58 10,8 %	231 43,0 %	55 10,2 %	224 41,7 %	76 14,2 %	89 16,6 %

У хворих з пневмонією також, як і в минулі періоди, переважала локалізація в нижніх частках легень (в правій легені від 32,2 % у мобілізованих до 48,0 % у пенсіонерів та в лівій легені від 38,0 % у пенсіонерів до 46,5 % у військовослужбовців строкової служби).

Показники локалізації у верхній та середній частках правої легені, верхній частці лівої легені у мобілізованих переважали такі в інших категорій хворих (22,0 % – у верхній частці, 15,3 % – у середній частці правої легені, 15,3 % – у верхній частці лівої легені). Кількість хворих з двобічною локалізацією була більша порівняно з іншими категоріями у мобілізованих (у 18,6 %) та пенсіонерів (у 17,2 %).

Полісегментарна пневмонія частіше реєструвалась у пенсіонерів (у 21,7 %) та мобілізованих (у 20,3 %). Порівняно з другим періодом у військовослужбовців строкової служби збільшилась кількість пролікованих хворих з приводу гострого бронхіту з 20,4 до 37,9 %, локалізацією пневмонії в верхній та середній частках правої легені (з 5,0 до 8,3 % та з 7,7 до 11,5 %, відповідно), з двобічною (з 8,1 до 12,7 %) та полісегментарною (з 7,7 до 14,0 %) пневмонією. В даний період, порівняно з минулим, у військовослужбовців за контрактом зменшилась кількість хворих з локалізацією в середній частці правої легені (з 25,0 до 12,2 %), верхній частці правої

та лівої легень (з 12,5 до 2,4 % та з 4,2 до 0 %), нижній частці лівої легені (з 70,8 до 43,9 %), з двобічною та полісегментарною пневмонією (з 16,7 до 7,3 % та з 12,5 до 9,8 %, відповідно), збільшилась в нижній частці правої легені (з 25,0 до 39,02 %). У офіцерів збільшилась кількість хворих з локалізацією в верхній та нижній частках лівої легені (з 12,5 до 13,6 % та з 40,0 до 44,1 %, відповідно), середній частці правої легені від 7,5 до 8,5 %. У мобілізованих військовослужбовців збільшилась кількість пролікованих хворих з приводу гострого бронхіту з 14,5 до 29,8 %, з локалізацією пневмонії у верхніх частках (справа – з 15,4 до 22,0 %, зліва – з 12,3 до 15,3 %), в той же час зменшилась в нижніх частках (справа – з 38,5 до 32,2 %, зліва – з 49,2 до 39,0 %). Порівняно з іншими групами локалізація у верхніх та середніх частках була більше у мобілізованих військовослужбовців.

З наступної таблиці 5 видно, що більше всього хворих з тяжким перебігом та плевритом реєструвалось в період із січня по квітень. Тяжких та ускладнених форм на плеврит було більше у мобілізованих військовослужбовців, порівняно з іншими категоріями хворих (тяжких – від 7,5 % у третій період до 18,5 % у перший; з плевритом – від 2,6 % у другий період до 3,7 % в третій,  $p > 0,05$ ). Також значна кількість тяжких форм реєструвалась у пенсіонерів (у 11,5 %).

Таблиця 5

Перебіг негоспітальної пневмонії

Категорія хворих	Періоди								
	Січень-квітень			Травень-серпень			Вересень-грудень		
	Кількість хворих	Плеврит	Тяжкі форми	Кількість хворих	Плеврит	Тяжкі форми	Кількість хворих	Плеврит	Тяжкі форми
В/службовці строкової служби	255	3 1,2 %	17 6,7 %	279	1 0,4 %	17 6,1 %	237	2 0,8 %	15 6,3 %
В/службовці за контрактом	45	0	3 6,7 %	36	1 2,8 %	3 8,3 %	39	0	3 7,7 %
Офіцери	119	0	4 3,4 %	58	0	1 1,7 %	79	0	1 1,3 %
Мобілізовані військовослужбовці	162	6 3,7 %	30 18,5 %	76	2 2,6 %	9 11,8 %	80	3 3,7 %	6 7,5 %
Пенсіонери	384	5 1,3 %	44 11,5 %	190	4 2,1 %	14 7,4 %	251	2 0,8 %	19 7,6 %
Всього	965	14 1,4 %	98 10,2 %	639	8 1,2 %	44 6,9 %	686	7 1,0 %	44 6,4 %

### Висновки

1. Більшість хворих з приводу гострого бронхіту та негоспітальної пневмонії надходила на лікування в період з січня по квітень.

2. У всіх категорій хворих пневмонія локалізувалась частіше в нижніх частках легень. У мобілізованих і пенсіонерів частіше реєструвалась пневмонія в нижній частці правої легені.

сіонерів частіше реєструвалась пневмонія в нижній частці правої легені.

3. В період з січня по серпень двобічне та полісегментарне ураження легень дещо частіше реєструвалось у мобілізованих військовослужбовців порівняно з іншими категоріями ( $p > 0,05$ ). Полісегментарне ураження

легень також частіше реєструвалось у військовослужбовців за контрактом, пенсіонерів, різниця порівняно з іншими категоріями хворих не достовірна ( $p>0,05$ ). Локалізація пневмонії у верхніх частках легень у хворих з числа мобілізованих військовослужбовців була дещо більше порівняно з іншими категоріями військовослужбовців у всіх періодах спостереження ( $p>0,05$ ). У військовослужбовців строкової служби у всіх періодах локалізація негоспітальної пневмонії частіше реєструвалась у нижній частці зліва.

4. В період з травня по серпень порівняно з минулим терміном (січень-квітень) мала місце тенденція до зростання кількості хворих з локалізацією пневмонії у верхній частці правої легені: у офіцерів – із 6,6 до 10,0 %, у військовослужбовців за контрактом – із 10,5 до 12,5 %, пенсіонерів – із 10,7 до 13,1 %, у середній частці: у мобілізованих – із 11,8 до 18,5 %, військовослужбовців за контрактом – із 15,8 до 25,0 %. Також у другому періоді збільшилась кількість хворих з локалізацією у верхній частці лівої легені у військовослужбовців строкової служби із 9,4 до 9,5 %, офіцерів – із 11,0 до 12,5 %, пенсіонерів – із 7,0 до 11,8 %.

5. Найбільше хворих з тяжким перебігом реєстрували в період із січня по квітень. Тяжких та ускладнених форм було незначно більше у мобілізованих військовослужбовців порівняно з іншими категоріями хворих ( $p>0,05$ ).

### Література

1. Viral agents responsible for febrile respiratory illnesses among military recruits training in tropical Singapore / S.G. Seah, E.A. Lim, S. Kok-Yong [et al.] // J. Clin. Virol. – 2010. – Vol. 47, N 3. – P. 289-292.
2. Zheng Jie Marc Ho. Emerging and re-emerging infectious diseases: challenges and opportunities for militaries / Zheng Jie Marc Ho, Yi Fu Jeff Hwang, Jian Ming Vernon Lee // Mil. Med. Res. – 2014. – Vol. 1. – P. 21.
3. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых (2014) / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Р.С. Козлов [и др.] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.pulmonology.ru](http://www.pulmonology.ru) [http://health-kz.com/arhiv/04\\_35\\_aprel\\_2015/diagnostika\\_i\\_antibakterialnaya\\_terapiya\\_tyazhelej\\_vnebolnichnoj\\_pnevmonii\\_u\\_vzroslyh\\_osnovnyye\\_polozheniya\\_rossijskih\\_klinichesk](http://health-kz.com/arhiv/04_35_aprel_2015/diagnostika_i_antibakterialnaya_terapiya_tyazhelej_vnebolnichnoj_pnevmonii_u_vzroslyh_osnovnyye_polozheniya_rossijskih_klinichesk)

4. Мусалимова Г.Г. Микоплазменные и хламидийные пневмонии (этиопатогенез, клинико-иммунологические особенности, диагностика, лечение и иммунотерапия Ронколейкином): Метод. рек. / Г.Г. Мусалимова, В.Н. Саперова, Л.М. Карзакова // Чувашский гос. ун-т им. И.Н. Ульянова, кафедра внутренних болезней. – Чебоксары, 2003. 52 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pneumoniya.ru/inflammation/vidi/opisanie-pnevmonii-verhnej-doli-pravogo-legkogo-osnovnyye-printsipy-lecheniya.html>.

5. Симонов С.С. Негоспитальная пневмония: классификация, диагностика, лечение / С.С. Симонов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.umj.com.ua/article/11570/negospitalnaya-pnevmoniya-klassifikaciya-diagnostika-lechenie>

6. Влияние факторов внешней среды на локализацию односторонней внебольничной пневмонии / В.А. Добрых, В.А. Никулина, Т.П. Мамровская [и др.] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://journal.pulmonology.ru/pulm/article/download/51/50>.

7. Энантиоморфные особенности течения односторонней внебольничной пневмонии / В.А. Добрых, И.Е. Мун, К.В. Ю [и др.] // Дальневосточный мед. журн. – 2014. – № 3. Внутренние болезни. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fesmu.ru/dmj/20143/2014305.aspx>

### LOCATION FEATURES OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN SERVICEMEN TREATED IN THE NATIONAL MILITARY MEDICAL CLINICAL CENTRE «HVKH»

V.I. Trykhlіb, V.I. Dyachenko, S.I. Tkachuk, L.P. Antonenko, K.Yu. Marushchenko, V.P. Maydanyuk, K.S. Rykhalska

**SUMMARY.** *The results of the analysis of lung disease in community-acquired pneumonia in the militaries (including among the mobilized soldiers) who were treated in clinics NVMKTS «GVKG» are displayed. The features of localization, severity of community-acquired pneumonia, depending on the categories of patients and the season are illustrated. Most cases of all patients with severe pleurisy were recorded in the period from January to April. Severe and complicated forms were recorded more from mobilized troops compared with other categories of patients.*

**Key words:** *community acquired pneumonia, location, militaries.*

Отримано 1.09.2016 р.